CONTAMINACION

**¿Qué es la contaminación?**

La contaminación es la introducción de un agente contaminante, que puede ser [líquido](https://concepto.de/estado-liquido/), [sólido](https://concepto.de/estado-solido/) o [gaseoso](https://concepto.de/estado-gaseoso/), en un medio natural. Por sus características químicas, estos agentes o elementos producen inestabilidad y dañan el funcionamiento del [ecosistema](https://concepto.de/ecosistemas/).

Los [tipos de contaminantes](https://concepto.de/contaminantes-primarios-y-secundarios/) son variados y afectan a diferentes medios como el [agua](https://concepto.de/agua/), el [aire](https://concepto.de/aire/) o el [suelo](https://concepto.de/suelo/). Generalmente, la contaminación es producto de la actividad del hombre que interviene en la [naturaleza](https://concepto.de/naturaleza/), aunque también existen procesos naturales que expulsan al medio elementos que generan un desequilibrio en el ambiente.

Los principales tipos de contaminantes del suelo son:

* No degradables. Elementos que no se degradan con el [tiempo](https://concepto.de/tiempo/), generalmente, su grado de contaminación es constante, lo que genera un gran perjuicio para el [medio ambiente](https://concepto.de/medio-ambiente/). Por ejemplo: el vidrio.
* De degradación lenta. Elementos que producen un alto grado de contaminación concentrada durante un periodo extenso y luego decae. Por ejemplo: el DDT (dicloro difenil tricloroetano).
* Biodegradables. Elementos que son capaces de descomponerse naturalmente por la acción de agentes biológicos [vegetales](https://concepto.de/reino-plantae/) o [animales](https://concepto.de/reino-animal/). Por ejemplo: el cartón.

Cuando hablamos de qué es la contaminación nos referimos a toda presencia de componentes nocivos en el medio ambiente y que, por tanto, puedan ser perjudiciales para los seres vivos.  
  
Dependiendo de los componentes nocivos en cada caso, del entorno natural en el que se presentan o de su origen, encontramos infinidad de tipos de contaminación ambiental.  
  
El impacto en el medio ambiente es la consecuencia que se provoca por una acción en un entorno natural. Puede ser buena o mala. Al referirnos a la contaminación hablamos de los efectos contraproducentes que los componentes nocivos pueden causar en el medio ambiente.

Hay tres tipos de contaminación según el medio en el que actúa el contaminante:

* [Contaminación atmosférica o ambiental](https://www.fundacionaquae.org/causas-y-tipos-de-la-contaminacion-del-aire/). Consiste en la liberación de sustancias químicas a la atmósfera que alteran su composición. Supone un grave riesgo para la salud de todos los seres vivos.
* [Contaminación hídrica o del agua](https://www.fundacionaquae.org/wiki-aquae/agua-y-vida/agua-y-contaminacion/). Se debe a la presencia de desechos en el agua. [La contaminación de mares, ríos y lagos](https://www.fundacionaquae.org/reducir-contaminacion-agua/) se produce por las actividades del ser humano y es foco de infecciones.
* [**Contaminación del suelo**](https://www.fundacionaquae.org/degradacion-suelo/). Como los dos anteriores tipos de contaminación, se debe a la acción humana (los residuos y la basura arrojada en cualquier superficie terrestre).

Fuente: <https://concepto.de/contaminacion/#ixzz8XyQYQno4>

Y: <https://ayudaenaccion.org/blog/sostenibilidad/tipos-contaminacion-ambiental/>

Y: https://www.fundacionaquae.org/wiki/tipos-contaminacion/

**Causas de la contaminación**

Al hablar de contaminación, se debe hacer una distinción entre los desechos que se producen en procesos naturales y los desechos producidos por el hombre.

La contaminación natural suele darse por: desechos de [erupciones volcánicas](https://concepto.de/erupcion-volcanica/), presencia de [materiales tóxicos](https://concepto.de/sustancias-toxicas/) en rocas y suelos, incendios forestales, entre otros.

El término “contaminación” se usa con mayor frecuencia para hacer alusión a aquellos procesos contaminantes generados por el hombre. Las causas de este tipo de contaminación varían según el medio afectado. Pueden ser:

* Quema de combustibles fósiles en [industrias](https://concepto.de/industria/) y el transporte, utilización de productos químicos en el suelo que ascienden a la [atmósfera](https://concepto.de/atmosfera/), la minería que produce gases nocivos.
* Uso indiscriminado de fertilizantes y [pesticidas](https://concepto.de/plaguicidas/), basura urbana, compactación del suelo, accidentes nucleares.
* Vertido de desechos urbanos o industriales, tráfico marítimo, [deforestación](https://concepto.de/deforestacion/), [calentamiento global](https://concepto.de/calentamiento-global/).
* Intromisión de vehículos, instalación de grandes industrias, trenes y transportes masivos.
* Tráfico aéreo, cableado, antenas, basura, [publicidad](https://concepto.de/publicidad/) en vía pública.

## Principales problemas del medio ambiente

Así pues, para abordar el fenómeno de la **contaminación de la Tierra** en toda su complejidad, es necesario abordar los [principales problemas del medio ambiente](https://blog.oxfamintermon.org/los-7-problemas-del-medio-ambiente-mas-graves/), entre los que podemos destacar los siguientes:

### Los pesticidas y productos químicos

Los productos que se usan en la agricultura y en la industria convencional liberan enormes cantidades de gases de efecto invernadero, que son causantes directos del deterioro de la capa de ozono y del [cambio climático](https://blog.oxfamintermon.org/negocios-innovadores-que-luchan-contra-el-cambio-climatico/). También perjudican el estado de los suelos destinados al cultivo y las fuentes de agua. En este sentido, la [Organización Mundial de la Salud](http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pesticide-residues-in-food) señala el riesgo del uso de sustancias químicas como los plaguicidas, debido a su capacidad de permanecer en el agua y el suelo durante años. Pero también resalta que pueden resultar tóxicos para el ser humano.

### 2. La deforestación

Los árboles ayudan a purificar el aire. Sin embargo, en las últimas décadas hemos asistido a la desaparición de cientos de bosques en el mundo. Se calcula que cada año desaparece una extensión similar al territorio de Panamá o Portugal. Ante este panorama, los efectos de los gases que se encuentran en el aire son más notorios y pueden causar graves enfermedades para las especies terrestres. Y no digamos, como a veces dicen nuestros hijos e hijas, “yo no he sido”, porque la ONG [Mighty Earth](http://www.mightyearth.org/avoidablecrisis/es/" \t "_blank) indicaba recientemente que existe una estrecha relación entre la deforestación y la alimentación, ya que, por ejemplo, se están extendiendo los monocultivos de soja (más de un 70% de la producción mundial de soja se destina a pienso para la ganadería).

### 3. Los desechos industriales y domésticos

El consumo masivo promueve procesos industriales en cadena que pasan por alto la protección del medio ambiente. Los desechos que se generan tras estos procesos son una de las principales causas de la contaminación.

### 4. Los combustibles fósiles

La excesiva explotación del carbón, el petróleo y el gas natural, entre otros, genera altos índices de contaminación, no solo en el aire sino en los entornos en donde se extraen tales recursos. Hasta la fecha, ninguna convención internacional ha logrado trazar un límite claro entre el desarrollo sostenible y el cuidado de la Tierra. Sin embargo, los [17 Objetivos de Desarrollo Sostenible](https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/) de la ONU sí ponen el foco en esta cuestión: fomentar un desarrollo que no ponga en peligro los recursos ni el bienestar de las generaciones venideras.

### 5. Los altos índices de producción de basura

Nuestras sociedades se caracterizan por el alto consumo de bienes, lo cual genera a su vez un alto nivel de residuos. Cuantos más sean, mayores daños causarán a la Tierra. De ahí la importancia de su selección.

Fuente: <https://concepto.de/contaminacion/#ixzz8XyQqlSE3>

Y: https://blog.oxfamintermon.org/cinco-causas-de-la-contaminacion-de-la-tierra/

**CONSECUENCIAS DE LA CONTAMINACION:**

Aunque cada uno de los tipos de contaminación tiene unas consecuencias en el medio ambiente y en los seres vivos, en general, se pueden apreciar algunas comunes. La principal es cómo la [**contaminación ambiental**](https://www.fundacionaquae.org/causas-contaminacion-ambiental/) es una de las causas del cambio climático, principalmente a través del calentamiento global.

Por otro lado, todos los [**tipos de contaminación**](https://www.fundacionaquae.org/tipos-contaminacion/), por separado o interactuando entre ellos, son un grave riesgo para la salud de los seres vivos y para la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas. De hecho las consecuencias de la [**contaminación sobre el ecosistema**](https://www.fundacionaquae.org/causas-contaminacion-ambiental/) pueden ser irreparables. En este sentido, la explotación de los recursos naturales, junto a las diferentes emisiones contaminantes, destruyen hábitats naturales. Con ello, muchas especies animales y plantas ven mermado, cuando no destruido, su lugar natural, y deben migrar o exponerse a la extinción.

**Entre las principales consecuencias de la contaminación están:**

* **Daños a la salud de los seres vivos.**Debido a que están expuestos a mayor cantidad de enfermedades y situaciones de estrés.
* **Aumento del calentamiento global.**Debido a los gases contaminantes expulsados hacia la atmósfera que producen el debilitamiento de la [capa de ozono](https://concepto.de/capa-de-ozono/).
* **Pérdida o desequilibrio en los ecosistemas.**Debido a la extinción o migración de especies que ven deteriorado el ecosistema en el que habitan.
* **Pérdida o disminución de**[**recursos naturales**](https://concepto.de/que-son-y-cuales-son-los-recursos-naturales/)**.**Debido al desgaste de recursos naturales que son indispensables para la [vida](https://concepto.de/vida/) en la Tierra.
* **Envenenamiento de las aguas.**Debido a que la contaminación de las aguas supone un gran riesgo para todos los seres vivos que no pueden prescindir de ella.
* [**Erosión del suelo**](https://concepto.de/erosion-del-suelo/)**.**Debido a las industrias y la minería y a su uso excesivo de pesticidas, fertilizantes.
* **Degradación de los**[**paisajes naturales**](https://concepto.de/paisaje-natural/)**.**Debido a la contaminación sonora y visual.

Fuente: <https://concepto.de/contaminacion/#ixzz8XyR6Yeck>

Y: https://www.fundacionaquae.org/wiki/tipos-contaminacion/

**Soluciones para reducir la contaminación**

Reducir los niveles de contaminación es un compromiso que debe ser asumido por todos los [ciudadanos](https://concepto.de/ciudadano/), en conjunto con proyectos y normas que provengan de [instituciones](https://concepto.de/institucion/) y [gobiernos](https://concepto.de/gobierno/).

Hay ciertos hábitos que pueden incorporarse para reducir los niveles de contaminación del suelo, el aire, el agua y los paisajes. Algunos son:

* [Reciclar](https://concepto.de/reciclar/) envases.
* Optar por productos o envases reutilizables.
* No botar basura en la vía pública ni en los cursos fluviales.
* Reducir el uso de medios de transporte contaminantes.
* Reducir el consumo de [plástico](https://concepto.de/plastico/).
* Disminuir el consumo de agua.
* Reforestar.
* Utilizar [energías renovables](https://concepto.de/energias-renovables/).
* Reducir el uso de aerosoles.
* Evitar hacer ruidos molestos.

Para plantearnos cómo evitar la contaminación ambiental tenemos que abordar el problema desde dos puntos de vista principalmente.  
  
En primer lugar, el control de contaminación ambiental que está en nuestras manos de forma particular. Aquí tenemos varias medidas que podemos aprovechar:

* Consumir productos ecológicos.
* Escoger energías renovables.
* Participar en proyectos enfocados a reducir la contaminación ambiental, como los que desarrollamos en Ayuda en Acción.
* Realizar reciclaje de residuos domésticos.
* Reducir el consumo de envases y otros productos, sobre todo de plásticos.
* Reducir el gasto innecesario de agua y de otro tipo de energía.
* Usar más el transporte público.
* Y compartir información sobre la contaminación atmosférica, para concienciar a más gente.

Por otro lado, la contaminación ambiental también tiene un origen destacable en la industria. Empresas y administraciones públicas deben trabajar en común con el fin de reducirla todo lo posible. Algunas medidas que sirven en este sentido son las siguientes:

* Aplicando medidas de ahorro energético.
* Apostando por proveedores cercanos.
* Implantando una política de reciclaje en la empresa.
* Instalando sistemas de energías renovables.
* Optimizando el transporte entre los empleados.
* Participando en proyectos de sostenibilidad como los que encabezamos en Ayuda en Acción.
* Reduciendo el consumo de papel.
* Sensibilizando a empleados y proveedores.

Fuente: <https://concepto.de/contaminacion/#ixzz8XyRJJVgp>

Y: https://ayudaenaccion.org/blog/sostenibilidad/tipos-contaminacion-ambiental/

**CONTAMINACION DEL AGUA**

El planeta nos recuerda continuamente, con sequías cada vez más extremas, que sin agua no hay vida. Este recurso es imprescindible no solo para la supervivencia de los seres vivos que lo habitamos, sino también para el desarrollo socioeconómico, la producción de energía o la adaptación al cambio climático. Sin embargo, en la actualidad, nos enfrentamos a un enorme reto: la contaminación de ríos, mares, océanos, canales, lagos y embalses.

### Qué es la contaminación del agua

**La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el agua contaminada como aquella que sufre cambios en su composición hasta quedar inservible.** Es decir, es agua tóxica que no se puede ni beber ni destinar a actividades esenciales como la agricultura, además de una fuente de insalubridad que provoca más de 500.000 muertes anuales a nivel global por diarrea y transmite enfermedades como el cólera, la disentería, la fiebre tifoidea y la poliomielitis.

**Los principales contaminantes del agua incluyen bacterias, virus, parásitos, fertilizantes, pesticidas, fármacos, nitratos, fosfatos,** [plásticos](https://www.iberdrola.com/medio-ambiente/como-llega-el-plastico-al-mar)**, desechos fecales y hasta sustancias radiactivas.** Estos elementos no siempre tiñen el agua, haciendo que la contaminación hídrica resulte invisible en muchas ocasiones. Por esta razón, se suele recurrir al **análisis químico de pequeñas muestras y organismos acuáticos** para conocer el estado de la calidad del agua.

### Causas de la contaminación del agua

Los factores naturales, como la filtración del mercurio presente en la corteza de la Tierra, pueden contaminar los océanos, ríos, lagos, canales y embalses. Sin embargo, **lo habitual es que el deterioro del agua proceda de las actividades humanas** y sus consecuencias, que detallamos a continuación:

#### Calentamiento global

El [aumento de la temperatura terrestre](https://www.iberdrola.com/medio-ambiente/temperatura-media-de-la-tierra), a causa de las emisiones de CO2, calienta el agua y esto hace que disminuya su nivel de oxígeno.

#### Deforestación

La tala de los [bosques](https://www.iberdrola.com/medio-ambiente/importancia-de-los-bosques) puede agotar las fuentes hídricas y genera residuos orgánicos que sirven de caldo de cultivo para bacterias contaminantes.

#### Actividades industriales, agrícolas y ganaderas

Los vertidos de productos químicos procedentes de estos sectores son unas de las causas principales de la eutrofización del agua.

#### Basuras y vertidos de aguas fecales

La ONU asegura que más del 80 % de las aguas residuales del mundo que llegan al mar y a los ríos están sin depurar.

#### Tráfico marítimo

Buena parte de los [plásticos que contaminan los océanos](https://www.iberdrola.com/medio-ambiente/las-5-islas-de-basura-en-el-mundo) proceden de los barcos pesqueros, petroleros y de transporte de mercancías.

#### Derrames de combustible

El transporte y el almacenamiento del petróleo y sus derivados dan lugar a filtraciones que pueden llegar a las fuentes de agua.

#### Consecuencias de la contaminación del agua

El deterioro de la calidad del agua tiene efectos negativos para el medio ambiente, la salud y la economía global. El propio presidente del Banco Mundial, David Malpass, alerta del impacto económico: "El deterioro de la calidad del agua frena el crecimiento y exacerba la pobreza en muchos países". La explicación está en que cuando **la demanda biológica de oxígeno** —medida que muestra la contaminación orgánica registrada en el agua— supera determinado umbral el crecimiento del Producto Interior Bruto (PIB) de las regiones ubicadas en las cuencas cae hasta un tercio. A renglón seguido, repasamos otras de las consecuencias:

* **Destrucción de la biodiversidad.** La contaminación hídrica empobrece los ecosistemas acuáticos y facilita la proliferación descontrolada de algas fitoplanctónicas en los lagos —eutrofización—.
* **Contaminación de la cadena alimentaria.** La pesca en aguas contaminadas, así como la utilización de aguas residuales en la ganadería y la agricultura, pueden transmitir toxinas a los alimentos que perjudiquen nuestra salud a través de su ingesta.
* **Escasez de agua potable.** La ONU admite que aún existen miles de millones de personas en el mundo sin acceso a agua potable y saneamiento, sobre todo en zonas rurales.
* **Enfermedades.** La OMS calcula que unos 2.000 millones de personas beben agua potable contaminada por excrementos, exponiéndose a contraer enfermedades como el cólera, la hepatitis A y la disentería.
* **Mortalidad infantil.** Según la ONU, las enfermedades diarreicas vinculadas a la falta de higiene causan la muerte a unos mil niños al día en todo el mundo.

### Soluciones para la contaminación del agua

**La mitad de los habitantes del planeta vivirá en zonas con escasez de agua en 2025, por lo que cada gota contaminada hoy supone una pérdida irreparable para el día de mañana.** Por esta razón, debemos evitar la contaminación del agua con medidas como las que presentamos a continuación:

* Reducir las emisiones de CO2 para [evitar el calentamiento terrestre](https://www.iberdrola.com/sala-comunicacion/top-stories/lucha-contra-el-calentamiento-global) y la acidificación de los océanos.
* Atenuar el uso de plaguicidas químicos y nutrientes en los cultivos agrícolas.
* Disminuir y depurar las aguas residuales de forma segura para que, además de no contaminar, puedan reutilizarse para el regadío y la producción de energía.
* Limitar el uso de [plásticos de un solo uso](https://www.iberdrola.com/medio-ambiente/plasticos-de-un-solo-uso) que acaban flotando en ríos, lagos y océanos, muchos en forma de [microplásticos](https://www.iberdrola.com/medio-ambiente/microplasticos-amenaza-para-la-salud).
* Fomentar la [pesca sostenible](https://www.iberdrola.com/compromiso-social/pesca-sostenible) para garantizar la supervivencia de las especies y evitar el empobrecimiento de los mares.

LINK: <https://www.iberdrola.com/sostenibilidad/contaminacion-del-agua>

## ¿Qué es la contaminación atmosférica?

La contaminación del aire es una mezcla de partículas y gases que pueden alcanzar concentraciones nocivas tanto en el exterior como en el interior. Sus efectos pueden ir desde un mayor [riesgo de enfermedades](https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/2018/10/contaminacion-aire-518700-muertes-prematuras-europa) hasta un [aumento de las temperaturas](https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/2021/07/olas-de-calor-matan-y-cambio-climatico-empeora-esta-situacion). El hollín, el humo, el moho, el polen, el metano y el dióxido de carbono son sólo algunos ejemplos de contaminantes comunes.

Cincos contaminantes, principales: ozono troposférico, contaminación por partículas (o materia particulada), monóxido de carbono, dióxido de azufre y dióxido de nitrógeno. Algunos de ellos también [contribuyen a la contaminación del aire interior](https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/introduction-indoor-air-quality), junto con el radón, el humo de los cigarrillos, los compuestos orgánicos volátiles (COV), el formaldehído, el amianto y otras sustancias.

## Un peligro para la salud mundial

La mala calidad del aire mata a la gente. El humo en interiores es una amenaza constante para la salud de los 3000 millones de personas que cocinan y calientan sus hogares quemando biomasa, queroseno y carbón. La contaminación atmosférica [se ha relacionado](https://www.who.int/airpollution/ambient/health-impacts/en/) con tasas más elevadas de cáncer, cardiopatías, accidentes cerebrovasculares y enfermedades respiratorias como el asma.

Aunque esos efectos surgen de la exposición a largo plazo, la contaminación atmosférica también [puede causar problemas a corto plazo](https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/introduction-indoor-air-quality), como estornudos y tos, irritación ocular, dolores de cabeza y mareos.

Los contaminantes atmosféricos causan efectos menos directos sobre la salud cuando contribuyen al [cambio climático](https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/que-es-el-calentamiento-global). Las olas de calor, las condiciones meteorológicas extremas, las alteraciones del suministro de alimentos y otros efectos relacionados con el aumento de los gases de efecto invernadero pueden tener repercusiones negativas en la salud humana.

## Impacto medioambiental

Aunque muchos seres vivos emiten dióxido de carbono al respirar, este gas se considera contaminante cuando se asocia a automóviles, aviones, centrales eléctricas y otras actividades humanas que implican la quema de combustibles fósiles como la gasolina y el gas natural.

Esto se debe a que el dióxido de carbono es el más común de los gases de efecto invernadero, que atrapan el calor en la atmósfera y contribuyen al cambio climático. En los últimos 150 años, los seres humanos han bombeado a la atmósfera una cantidad de dióxido de carbono suficiente para elevar sus niveles [por encima de los registrados durante cientos de miles de años](https://www.nationalgeographic.com/environment/article/global-warming-causes).

Otros gases de efecto invernadero son el [metano](https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/2022/08/una-ley-revolucionaria-para-reducir-las-emisiones-de-metano-y-ayudar-al-cambio-climatico)(procedente de vertederos, la industria del gas natural y los gases emitidos por el ganado) y los clorofluorocarbonos (CFC), que se utilizaban en refrigerantes y propulsores de aerosoles hasta que se [prohibieron](https://news.nationalgeographic.com/2016/06/antarctic-ozone-hole-healing-fingerprints/)a finales de los años ochenta por su efecto de deterioro de la capa de ozono de la Tierra.

Otro contaminante asociado al cambio climático es el dióxido de azufre, componente del [smog](https://www.nationalgeographic.es/historia/la-gran-niebla-de-londres-una-semana-de-ceguera-y-toxicidad).

El dióxido de azufre y otras sustancias químicas afines son conocidas sobre todo como causantes de la [lluvia ácida](https://www.nationalgeographic.com/environment/article/acid-rain). Pero también reflejan la luz cuando se liberan en la atmósfera, lo que impide el paso de la luz solar y crea un efecto de enfriamiento. Las [erupciones volcánicas](http://environment.nationalgeographic.com/environment/natural-disasters/volcano-profile/) pueden arrojar grandes cantidades de dióxido de azufre a la atmósfera, provocando a veces un enfriamiento que dura años. De hecho, los volcanes solían ser la principal fuente de dióxido de azufre atmosférico; hoy en día, lo somos las personas.

Las partículas suspendidas en el aire, dependiendo de su composición química, también pueden tener [efectos directos](https://www.epa.gov/pm-pollution/health-and-environmental-effects-particulate-matter-pm) distintos del cambio climático. Pueden alterar o agotar los nutrientes del suelo y los cursos de agua, dañar los bosques y las cosechas y deteriorar iconos culturales como monumentos y estatuas.

## ¿Qué se puede hacer?

Países de todo el mundo están abordando diversas formas de contaminación atmosférica.

Además, diversas iniciativas pretenden llevar [opciones de cocina más limpias](http://cleancookstoves.org/home/index.html) a lugares donde predominan las cocinas peligrosas.

En cualquier hogar, las personas[pueden protegerse](https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/improving-indoor-air-quality)contra la contaminación del aire interior aumentando la ventilación, realizando pruebas de detección del gas radón, utilizando purificadores de aire, poniendo en marcha extractores de aire en la cocina y el baño y evitando fumar. Cuando trabajes en proyectos domésticos, busca pinturas y otros productos con bajo contenido en compuestos orgánicos volátiles.

Para frenar el calentamiento global [hay que tomar diversas medidas](https://www.nationalgeographic.com/environment/article/global-warming-solutions), como añadir más energías renovables y sustituir los coches de gasolina por vehículos de emisiones cero, como los eléctricos. A mayor escala, los Gobiernos de todos los niveles se están comprometiendo a limitar las emisiones de dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero.

**LINK:** [**https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/la-contaminacion-del-aire**](https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/la-contaminacion-del-aire)

# **Contaminación del suelo**

Cuando hablamos de contaminación tendemos a alzar la vista, pero este problema no afecta solo a nuestros cielos. Los suelos, que acogen los cultivos de frutas, verduras u hortalizas, también sufren las consecuencias y sus efectos llegan hasta nosotros a través, por ejemplo, de los alimentos anteriormente mencionados. ¡Ha llegado el momento de cuidar la tierra que yace bajo nuestros pies!

Este mal invisible aparece cuando la concentración de contaminantes en la superficie es tan alta que daña la biodiversidad del suelo y pone en riesgo nuestra salud a través, sobre todo, de la alimentación. Precisamente actividades como la ganadería y la agricultura intensivas suelen emplear fármacos, plaguicidas y fertilizantes que contaminan los campos, al igual que ocurre con los metales pesados y otras sustancias químicas de origen natural o antropogénico.

La contaminación del suelo es una amenaza global especialmente grave en regiones como Europa, Eurasia, Asia y África del Norte, como revela la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Este organismo internacional asegura también que la degradación intensa o moderada afecta ya a un tercio del suelo mundial, y su recuperación es tan lenta que se necesitarían 1.000 años para crear unos pocos centímetros de capa arable superficial.

Fenómenos como la erosión, la pérdida de carbono orgánico, la salinización, la compactación, la acidificación y la contaminación química son los principales responsables del deterioro actual del suelo. Además, la FAO diferencia entre estos dos tipos de contaminación edáfica:

* Contaminación puntual: se debe a razones concretas, tiene lugar en áreas reducidas y sus causas son fáciles de identificar. Esta contaminación terrestre es habitual en las ciudades, los emplazamientos de antiguas fábricas, los alrededores de las carreteras, los vertederos ilegales y las depuradoras.
* Contaminación difusa: abarca territorios muy amplios y sus causas son diversas o difíciles de identificar. Este suceso implica la dispersión de contaminantes a través de sistemas aire-suelo-agua y tiene un impacto importante sobre la salud humana y el medio ambiente.

### Consecuencias de la contaminación del suelo

Las sustancias tóxicas que se depositan en la superficie terrestre perjudican nuestra salud y bienestar, así como la calidad de los alimentos, el agua y el aire. A continuación, detallamos los efectos más relevantes según IPBES y la FAO:

#### Daños a la salud

Los contaminantes de la tierra pasan a nuestro organismo a través de la cadena trófica, propiciando la aparición de enfermedades. Además, la propagación de los antibióticos por el medio ambiente favorece la resistencia de los patógenos a estos fármacos.

#### Peores cultivos

Los agentes de la contaminación del suelo comprometen la seguridad alimentaria de la población mundial al disminuir la cantidad y la calidad de las cosechas.

  Impacto en la economía

Se estima que las pérdidas económicas globales originadas por el deterioro del suelo lleguen a la mitad del Producto Interior Bruto (PIB) mundial anual.

### Soluciones para reducir la contaminación del suelo

La degradación del suelo es **un problema complejo que requiere de medidas conjuntas por parte de los gobiernos, las instituciones, las comunidades y los individuos.** Estas son algunas de las cosas que podemos hacer para mejorar su salud:

* Consumir [alimentos sostenibles](https://www.iberdrola.com/medio-ambiente/sostenibilidad-alimentaria), reciclar correctamente pilas y baterías, hacer compostaje casero o deshacernos de los fármacos en los lugares habilitados para ello.
* Incentivar un modelo más ecológico de industria, agricultura y ganadería, entre otras actividades económicas.
* Mejorar la planificación urbanística de las ciudades y del transporte, así como el tratamiento de las aguas residuales.
* Reformar la gestión de los residuos mineros, restaurar la topografía y conservar la capa superficial del suelo.
* Incluir a las comunidades locales y a los pueblos indígenas en el diseño, la implementación y la evaluación de la gestión sostenible del suelo.

LINK: https://www.iberdrola.com/sostenibilidad/contaminacion-del-suelo-causas-efectos-soluciones